

ANNÉE 1941

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

Camille BOUILLIÉ

née le 11 mars 1911, au Creusot

Ancienne Externe des Hôpitaux de Paris

Manifestations tardives
de la
gonococcie chez le nourrisson

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE
PARIS - VI^e

1941

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

N°.....

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PRÉSENTÉE PAR

Camille BOUILLIÉ

née le 11 mars 1911, au Creusot
Ancienne Externe des Hôpitaux de Paris

Manifestations tardives
de la
gonococcie chez le nourrisson

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

VIGOT FRÈRES, EDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE
PARIS - VI

1941

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	PASTEUR-VALLERY- RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LAIGNEL-LAVASTINE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	VELTER.
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.
BONNET	Bactériologie.
BOULANGER .	Chimie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.
BULLIARD ...	Histologie.
CACHERA	Pathologie médicale.
CORDIER	Anatomie.
COSTE	Pathologie médicale.
COUVELAIRE (Roger)	Urologie.
DELARUE ...	Anatomie pathologique.
DELAY	Pathologie médicale.
DEGREZ (H.).	Physique.
DESOILLE ...	Médecine légale.
DIGONNET ..	Obstétrique.
DOGNON	Physique.
FEVRE.....	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BREN- TANO.....	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD ...	Parasitologie.
GARCIN	Pathologie médicale.
M ^{lle} GAUTHIER- VILLARS ...	Anatomie pathologique.
N... ..	Physiologie.
DE GENNES ..	Pathologie médicale.

MM.	
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU ..	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
JOANNON	Hygiène.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOUL..	Obstétrique.
LAVIER	Parasitologie.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LENÈGRE	Pathologie médicale.
M ^{lle} J. LÉVY..	Pharmacologie.
MARCHAL ...	Pathologie médicale.
MÉNÉGAUX ..	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET ..	Pathologie médicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PATEL	Pathologie chirurgicale.
PETIT-DUTAIL- LIS	Pathologie chirurgicale.
RENARD	Ophtalmologie.
RICHET	Physiologie.
SÈNEQUE	Pathologie chirurgicale.
SICARD	Pathologie chirurgicale.
SOULIE	Pathologie médicale.
SUREAU	Obstétrique.
TURPIN	Pathologie médicale.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
CHAILLEY- BERT	Pharmacologie.
GUÉNIOT	Physiologie.
HEITZ-BOYER.	Obstétrique.
HUGUENIN....	Pathologie chirurgicale.
	Anatomie pathologique.

MM.	
LE LORIER ..	Pathologie chirurgicale.
NEVEU- LEMAIRE ..	Obstétrique.
PIEDELIEVRE.	Parasitologie.
VAUDESCAL .	Médecine légale.
	Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
BRULÉ.		BROCQ.	
CATHALA.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
CHEVALLIER		DE GAUDART	
DONZELOT.		D'ALLAINES.	
DUVOIR.		FEY.	
GASTINEL		LEVEUF.	
LAROCHE (G.).		MOULONGUET.	
MOREAU		MOURE.	
LIAN.		QUÉNU.	
SÉZARY.			
MM.			
ECALLE.	} Clinique obstétricale.		
METZGER.			
PORTES.			
VIGNES.			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
N.....	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON MARI

A MON FILS

AUX MIENS ET A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. COUVELAIRE

Professeur de Clinique Obstétricale
Accoucheur de la Maternité Baudelocque
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait le grand honneur de
bien vouloir accepter la présidence
de cette Thèse ; en témoignage de
remerciement.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR L. RIBADEAU-DUMAS

Médecin du Service de Médecine infantile

et maternelle de la Salpêtrière

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu m'inspirer le sujet de cette Thèse et en surveiller l'exécution.

En témoignage de ma reconnaissance pour l'accueil si bienveillant qu'il m'a réservé dans son Service et en remerciement de l'enseignement que j'y ai recueilli.

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Externat

MONSIEUR LE PROFESSEUR GOSSET
Chirurgien de la Salpêtrière

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ RAVINA
Médecin de l'Hôpital Beaujon

MONSIEUR LE DOCTEUR F. TRÉMOLIÈRES
Médecin de l'Hôpital Boucicaut

MONSIEUR LE PROFESSEUR VILLARET
Médecin de l'Hôpital Necker

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ COSTES
Médecin de l'Hôpital Broussais

MONSIEUR LE PROFESSEUR OMBRÉDANNE
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades

MONSIEUR LE DOCTEUR RIBADEAU-DUMAS
Médecin de l'Hôpital de la Salpêtrière

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H. VIGNES
Accoucheur de l'Hôpital des Enfants-Assistés

INTRODUCTION

Dans ce court travail, nous nous sommes proposé d'apporter une modeste contribution à l'étude de la blennorragie chez le nourrisson.

Si, quelques ouvrages et de nombreuses observations ont, en effet, permis de bien connaître la gonococcie chez le grand enfant, il nous a semblé qu'il n'en était pas de même des manifestations gonococques du nourrisson.

Parmi celles-ci, nous avons éliminé l'ophtalmie du nouveau-né, pour n'avoir en vue, dans cette étude, que les localisations tardives, entendant par là les cas de gonococcie qui se manifestent plusieurs semaines ou plusieurs mois après la naissance.

Nous avons pu recueillir, dans le service de Médecine infantile et maternelle de la Salpêtrière, grâce à l'extrême obligeance de notre maître, le Docteur RIBADEAU-DUMAS, un certain nombre d'observations qui montreront que la gonococcie du nourrisson n'est pas exceptionnelle.

Dans la majorité des cas, et c'est là un fait sur lequel nous attirons l'attention, il s'agit d'enfants amenés à l'hôpital pour des symptômes en apparence des plus banaux : rien ne permet de penser à

la gonococcie, et même le diagnostic établi, la porte d'entrée est, dans bien des cas, impossible à mettre en évidence.

Tantôt, c'est dans un tableau d'infection bien caractérisée, parfois, même d'infection grave, avec fièvre, chute de la courbe de poids, vomissements, selles muqueuses ou liquides, tantôt, et le plus souvent, ce sont pour des manifestations digestives que ces nourrissons sont entrés dans le service; mais on sait qu'il est de règle, devant des troubles digestifs, de rechercher une infection dont les formes occultes ou clandestines sont connues dans le premier âge.

Quant à la signification de ces manifestations :

— sont-elles d'origine obstétricale, liées à un contact direct lors de l'expulsion de l'enfant ?

— sont-elles dues à une contagion transplacentaire ou à une infection à travers les membranes, comme sembleraient le prouver certaines conjonctivites observées chez des enfants extraits par opération césarienne ?

— sont-elles, enfin, ultérieurement acquises ?

Il semble que, dans le cas d'un nourrisson de quelques semaines, étant donnée la fréquence de la blennorrhagie chez les mères, on soit autorisé à penser qu'il s'agit d'une manifestation gonococcique tardive ou ignorée à la naissance.

Enfin, notre étude se justifie, en outre, par l'application aux nourrissons de la sulfamidothérapie qui, comparée aux méthodes anciennes, nous a donné des résultats remarquables.

I

ANALYSE

Les quelques observations suivantes se rapportent à des localisations diverses de la gonococcie chez le nourrisson.

Nous citerons d'abord brièvement :

— d'une part, deux observations de *conjonctivite*,
— d'autre part, deux observations de *vulvite*,
pour montrer l'intérêt qui s'attache au traitement par les sulfamides dans les gonococcies du nourrisson.

Notre cinquième observation est celle d'un *coryza* à gonocoques. Elle nous a paru intéressante, étant données la rareté de cette localisation et l'heureuse influence des sulfamides.

Puis nous rapportons en détail un cas de *rectite* gonococcique, observé chez un nourrisson de cinq semaines.

Là encore, la rareté de cette localisation, et surtout les renseignements fournis par les divers exa-

mens rectoscopiques, nous ont semblé justifier la publication de cette observation.

Ensuite, nous insistons longuement sur une observation inédite de *polyarthrite* chez un nourrisson de douze jours, cas observé il y a quelques mois dans le service du docteur RIBADEAU-DUMAS, à la Salpêtrière.

Si le tableau clinique n'offre rien de très spécial, il n'en est pas de même de la rapidité d'évolution vers la guérison, si on la compare aux formes traînantes et incertaines observées avant l'ère de la sulfamidothérapie.

Enfin, nous citerons, pour terminer, un cas d'*urétrite* chez un enfant de 2 ans et demi. Quoique cette observation étende le cadre de notre étude, son originalité, étant donné l'âge du sujet, nous a paru légitimer sa place ici.

II

OPHTALMIES

Nous rapportons d'abord brièvement deux observations d'ophtalmies.

Leur symptomatologie n'a rien de particulier, elle est même des plus banales. On les a constatées un matin au réveil, elles se sont traduites par un gonflement des paupières et un écoulement purulent.

Il nous a cependant paru utile de les citer :

— parce qu'elles sont apparues tard après la naissance ;

— parce qu'elles ont guéri très rapidement par le traitement sulfamidé.

Observation I

Nicole R... entre dans le service le 29 juin 1940 pour débilité.

On est en présence d'une enfant âgée de 20 jours, bien constituée, mais qui ne pèse que 2.600 grammes pour une taille de 48 centimètres.

Née avant terme (7 mois et demi), elle pesait 2.050 grammes.

On apprend que la mère aurait eu une salpingite.

C'est le 9 juillet, 11 jours après son entrée, alors que l'enfant a un mois, que l'examen décèle l'apparition d'un œdème important des paupières, œdème bilatéral, mais prédominant à droite, et s'accompagnant d'un écoulement de pus épais.

L'examen bactériologique de cet écoulement révèle la présence de polynucléaires altérés et de nombreux gonocoques.

Dès le 10 juillet, on donne quotidiennement à l'enfant 0,50 gr. de Dagénan.

Rapidement, l'œdème diminue, l'écoulement régresse ; le 13 juillet, on suspend le traitement, et le lendemain, l'ophtalmie est complètement guérie.

Un prélèvement vaginal pratiqué chez la mère a montré de rares diplocoques, gram négatif, suspects.

Observation 2

La seconde observation est plus intéressante : c'est un nourrisson du même âge qui a présenté, au début de sa conjonctivite, un petit syndrome infectieux que nous retrouverons souvent.

Voici cette observation :

Claude G... entre dans le service le 7 novembre 1937, pour croissance insuffisante.

Agé de 1 mois, il a été nourri au sein.

Aucun antécédent héréditaire pathologique à signaler.

L'examen est complètement négatif.

Le 12 novembre, donc 5 jours après son entrée, on est frappé par un petit mouvement fébrile, traduisant l'existence d'une conjonctivite que révèle un léger écoulement purulent de l'œil gauche.

Deux examens bactériologiques pratiqués successivement, le 12 et le 13 novembre, révèlent la présence de gonocoques en grand nombre.

On donne immédiatement à l'enfant deux comprimés et demi par jour de 1399 F (rodilone), et dès le 15 novembre, la conjonctivite est très améliorée.

Mais devant une cyanose intense de l'enfant, on suspend le traitement par le 1399 F.

La cyanose diminue aussitôt, tandis que l'écoulement oculaire réapparaît et devient bilatéral.

Le 20 novembre, on administre à nouveau du 1399 F, à la dose d'un comprimé et demi par jour.

Très rapidement, on note une amélioration, mais la réapparition de la cyanose oblige encore à suspendre la thérapeutique.

Le 25 novembre, on remplace alors le 1399 F par le Septoplix, à la dose de deux comprimés un quart par jour : l'enfant est complètement guéri trois jours après, le 28 novembre.

Nous voyons, dans cette observation, que la guérison a été moins rapide que dans le cas précédent.

Mais il y a eu un retard certain dû à l'intolérance de cet enfant au rodilone, intolérance qui a obligé

à suspendre par deux fois le 1399 F pour employer finalement le Septoplax.

Il faut remarquer d'ailleurs qu'à chaque essai de traitement, si la cyanose apparaissait, l'état local s'améliorait nettement.

Deux examens de sang ont été pratiqués : le premier le 16 novembre, au début du traitement par les sulfamides, l'autre le 6 décembre, quelques jours après la fin du traitement ; ils permettent de constater une légère leucocytose.

	Le 16 Nov.	Le 6 Déc.
Globules rouges.....	3.000.000	3.000.000
Hémoglobine	70 %	70 %
Globules blancs	5.200	9.200
Polynucléaires neutrophiles....	61 %	47 %
— éosinophiles ...	1	1
Grands mononucléaires.....	9	14
Moyens mononucléaires	18	22
Lymphocytes	1	16
Myélocytes neutrophiles.....	0	2

III

VULVITES

Nous citerons très vite également deux observations de vulvite.

Les vulvites gonococciques, sans être fréquentes chez le nourrisson, ne sont tout de même pas exceptionnelles.

Observation 3

Mauricette B... entre dans le service le 27 novembre 1937 pour des troubles digestifs : vomissements et diarrhée.

Agée de 11 mois, elle pèse 9 kg. 500 et mesure 76 centimètres.

On ne relève aucun antécédent pathologique.

La mère a eu six autres enfants, tous bien portants.

A son entrée la température de l'enfant est à 39°. Elle ne tousse pas.

L'examen montre l'absence de signes pleuro-pulmonaires. La gorge est normale; il n'y a pas d'otite.

Mais on est frappé par l'existence d'un léger écoulement purulent par la vulve.

Un examen bactériologique pratiqué immédiatement révèle la présence de nombreux gonocoques.

On pratique un seul lavage à la gonacrine le 29 novembre, et dès le lendemain on donne à l'enfant du 1399 F, à raison de deux comprimés par jour.

Le 3 décembre, donc quatre jours seulement après l'administration de sulfamide, la température est redevenue normale, l'écoulement est complètement tari.

Observation 4

Michelle P... entre dans le service le 29 juillet 1936 pour des vomissements.

Agée de 1 mois, l'enfant présente depuis sa naissance des vomissements d'importance inégale survenant presque après chaque tétée.

A son entrée, la température est normale et l'examen ne montre que l'existence de pertes vaginales peu abondantes.

Celles-ci, examinées bactériologiquement, renferment de nombreux diplocoques extra et intra cellulaires, gram négatif, à morphologie de gonocoques.

On fait à l'enfant du vaccin anti-gonococcique et des lavages de la vulve à la gonacrine : l'écoulement disparaît en un mois environ.

Nous avons surtout relevé ces deux observations pour deux raisons :

1° Parce qu'elles nous ont paru assez caractéristiques de ces infections dont on ne retrouve pas la cause, et que la découverte du gonocoque permet de traiter et de guérir.

2° Parce qu'elles nous ont permis de comparer les traitements anciens avec la sulfamidothérapie : il a fallu, pour obtenir la guérison, près d'un mois à Michelle P..., traitée énergiquement par les vaccins antigonococciques, il n'a fallu que 4 jours à Maurice B..., traitée par le 1399 F.

IV

CORYZA

Notre cinquième observation est celle d'un *coryza* à gonocoques.

A l'encontre des ophtalmies et des vulvites, cette localisation de la blennorrhagie nous a semblé très rare chez le nourrisson : nous n'en avons d'ailleurs trouvé que très peu d'observations. Mais il faut bien dire que leur rareté n'est peut-être que relative, car on ne recherche pas, en général, systématiquement, le germe en cause au cours des rhinites, si fréquentes chez le nourrisson.

Les rhinites gonococciques vont presque toujours de pair avec l'ophtalmie.

Ce sont des rhinites purulentes avec d'emblée un écoulement très abondant de pus épais et verdâtre.

Elles entraînent des lésions des muqueuses toujours considérables, avec tendance rapide à l'ulcération.

Leur réputation est d'avoir une évolution particulièrement traînante rebelle à toute thérapeutique.

Observation 5

François St..., âgé de 2 mois, entre dans le service le 23 octobre 1940 pour une érythrodermie et des vomissements.

Aucun antécédent héréditaire à signaler.

A son entrée, l'examen permet de constater, outre l'existence d'une érythrodermie généralisée, un écoulement de l'oreille gauche : il s'agit d'une otite moyenne qui nécessitera, le 5 novembre, une paracentèse.

Le 15 novembre, c'est-à-dire trois semaines après son entrée, apparaît un abcès de la région occipitale, accompagné d'un léger œdème de la face.

Ces phénomènes s'amendent rapidement, mais il persiste un léger état fébrile avec baisse de la courbe de poids : c'est alors qu'apparaît un écoulement nasal, purulent, qui frappe par son abondance.

Le 19 novembre on fait pratiquer un ensemencement qui montre la présence de bacilles de Friedlander et de pneumocoques.

Cependant, malgré une désinfection nasale quotidienne, l'écoulement persiste, augmente même et prend un aspect verdâtre, très épais.

Un nouvel examen bactériologique pratiqué le 25 novembre révèle cette fois l'existence de diplocoques, gram négatif, intra et extra-cellulaires, que l'ensemencement montre être des gonocoques.

Devant cette *rhinite gonococcique*, on institue un traitement par les sulfamides : on donne à l'enfant un comprimé et demi de Dagénan par jour, et on lui fait des pulvérisations au Septoplix.

L'amélioration est brutale : le 2 décembre l'écoulement purulent a disparu; on cesse le Dagénan.

L'examen des sécrétions nasales, pratiqué quelques jours après la fin du traitement, a donné les résultats suivants :

A l'examen direct :

— nombreux pneumocoques, qu'on ne retrouve pas à la culture;

— rares diplocoques, gram négatif.

A l'ensemencement :

— sur gélose ascite : staphylocoques et diplocoques gram négatif (catarrhalis);

— sur sérum coagulé : diplocoques gram négatif (catarrhalis) et bacilles courts suspects.

Il n'y a plus de gonocoques.

Dans cette observation, très classique au point de vue clinique, le fait intéressant nous paraît être l'évolution extrêmement rapide due au traitement sulfamidé.

En 7 jours, en effet, les sécrétions nasales ont repris un aspect normal, et les gonocoques ont complètement disparu à l'examen bactériologique.

V

RECTITE

Nous avons pensé qu'il était particulièrement intéressant de rapporter l'observation de ce malade, car, si la rectite de l'enfant est bien connue, et a été bien étudiée, il n'en est pas de même de celle du nourrisson.

Nous n'avons trouvé aucun travail sur la rectite gonococcique du nourrisson, à part quelques allusions dans les thèses ou dans les traités.

TRONÇAY, dans sa thèse, en 1898, la considère comme exceptionnelle et ne l'étudie pas.

STRANDEBERG, en 1911, parle, comme porte d'entrée d'une polyarthrite chez un enfant de 19 jours, de rectite gonococcique.

Plus tard, en 1922, GEORGINEFF, dans sa thèse « sur la blennorrhagie de l'enfant », ne parle même pas de la localisation rectale.

Nous n'avons trouvé aucune autre observation publiée sur ce sujet.

Observation 6

Jean C... entre dans le service le 20 octobre 1933 pour des troubles digestifs. Il est âgé de 5 semaines.

Né le 14 septembre 1933 avant terme (8 mois), il pesait 2.350 grammes.

La mère est bien portante, n'a pas fait de fausse-couche; c'est son premier enfant.

Accouchement normal; délivrance artificielle.

A son entrée, l'enfant présente des vomissements fréquents, il est anorexique.

Les selles en nombre normal (3 par jour) sont grumeleuses et glaireuses.

Etat légèrement fébrile.

Poids : 2.900 grammes.

L'examen se montre complètement négatif.

L'enfant est mis au régime lait de femme-eau de riz, puis lait de femme-eau de riz-lait sec.

Son état demeure stationnaire : l'anorexie persiste, nécessitant le gavage.

En novembre, les selles sont à type de colite glaireuse, la température demeure fébrile, le poids stationnaire; l'enfant fait une otite qui nécessite une paracentèse.

Dans les premiers jours de décembre apparaît une légère tuméfaction qui bombe dans la région rétro-anale, en même temps que les selles prennent, par moments, un caractère franchement purulent. Par le toucher rectal, on fait sourdre une notable quantité de pus.

Le 6 janvier 1934 : apparition d'une tuméfaction rouge et fluctuante à la partie haute du sacrum. Au toucher rectal, à la partie supérieure du rectum, sténose souple admettant l'extrémité du petit doigt. En sortant le doigt on ramène du pus et du sang qu'on prélève pour étude.

L'examen de ce prélèvement révèle :

— Pus très abondant et altéré;

— Flore microbienne composée de :

diplocoques gram positif vraisemblablement entérocoques;

diplocoques gram négatif extra-cellulaires en grains de café;

bacilles gram négatif.

Le 15 janvier l'enfant est adressé à la consultation de rectoscopie du docteur Savignac.

Un premier examen rectoscopique donne les résultats suivants : on pénètre dans l'ampoule rectale difficilement en raison des douleurs et des violentes poussées que fait le nourrisson; on trouve une muqueuse d'un rouge intense, très friable, et qui saigne très facilement. Il n'y a pas d'ulcérations vraies, mais, de place en place, de petites exulcérations superficielles plates et serpigneuses. Ce qui frappe en plus de la coloration intense de la muqueuse, c'est l'abondance de la sécrétion purulente, épaisse, jaunâtre, qui suinte de tous côtés et coule à travers le tube.

Sur ces constatations et le résultat de l'examen du pus on porte le diagnostic de *rectite gonococcique*.

Un traitement est institué : petits lavages à la gonacrine à 1 pour 4.000 et gonagone.

Le 27 janvier 1934 : deuxième examen rectoscopique.

La muqueuse rectale apparaît extrêmement rouge et friable, sans que l'on trouve d'ulcérations vraies, mais la muqueuse est parfois comme exulcérée : c'est un type de rectite hémorragique et purulente qui saigne facilement. Ce qui la caractérise surtout, c'est un écoulement purulent abondant et sanguinolent, bien que celui-ci soit moins important et moins épais qu'à l'examen précédent.

Le 10 février 1934, un troisième examen rectoscopique est pratiqué; il montre une muqueuse très rouge, friable, saignant facilement, sans infiltration. La sécrétion purulente est encore importante, mais cependant notablement diminuée.

Durant cette évolution, l'enfant reçoit de grandes quantités de sérum : sérum glucosé, sérum bicarbonaté ou sérum de Ringer suivant l'état de l'équilibre chloré.

L'état général s'améliore et le poids passe de 2.700 à 3.400 grammes.

L'état local s'améliore également : les selles reprennent presque un aspect normal.

On a pratiqué 4 injections de gonagone et fait des lavages du rectum au nitrate d'argent à 1 p. 1.000.

Le 10 février : apparition d'un coryza purulent ; l'enfant a 5 mois.

Le 17 et le 22 février : deux examens rectoscopiques montrent une amélioration de la rectite.

Le 27 février : otite gauche avec 39° 6 de température.

Malheureusement l'enfant fait par la suite toute une série de foyers infectieux : pyodermite, otite, coryza diphtérique. Il prend l'allure d'un grand infecté, sa température devient irrégulière et oscillante, le poids décrit une courbe inverse de celle de la température ; les vomissements réapparaissent ainsi que l'anorexie.

Le 20 avril on opère l'enfant de mastoïdite. Il meurt le surlendemain dans un état d'hyperthermie.

Voici donc un nourrisson qui présente à 3 mois un écoulement de pus tellement abondant que l'on songe à un abcès ouvert dans le rectum.

L'étude du pus et l'examen rectoscopique permettent de poser le diagnostic de rectite gonococcique. Les caractères de l'affection sont d'ailleurs typiques, muqueuse extrêmement congestive avec tendance aux ulcérations et surtout sécrétion purulente épaisse, jaunâtre, très abondante.

L'évolution locale, sous l'influence du traitement (gonagone gonacrine) fut tout à fait favorable. En un mois la rectite était très améliorée, et quand le petit malade succomba à une tout autre affection, on pouvait considérer sa rectite comme à peu près guérie.

Mais il est à remarquer cependant qu'on ne parle de guérison relative qu'au bout d'un mois de traitement.

VI

ARTHRITE

Les localisations articulaires de la gonococcie, bien que rares chez le nourrisson, ont cependant fait l'objet de nombreuses publications, comme en témoigne le rappel historique suivant :

I. - Historique

C'est entre 1885 et 1890 que l'on commence à parler des arthrites gonococciques du nourrisson.

Successivement : Clément LUCAS, WIDMARK, DEUTSCHMANN et KOPICK décrivirent des arthrites toutes secondaires à une conjonctivite blennorragique.

En 1893, HOECK trouve pour la première fois du gonocoque dans l'exsudat articulaire.

En 1898, DESTOUNIS en cite quelques cas dans sa thèse.

Entre 1899 et 1906 EMMET HOLT observe une épidémie de blennorragie chez les enfants de l'hôpital de New-York. Il note 25 arthrites, 226 vulvo-vaginites,

10 ophtalmies, 1 méningite et 2 abcès. Tous ces enfants avaient moins de 3 mois.

En 1903, le professeur NOBÉCOURT et VITRY publient l'observation d'une polyarthrite chez un nourrisson de 3 semaines.

La même année, KIMBALL rapporte les cas de 10 arthrites chez des enfants entre 5 et 12 semaines. Chez cinq d'entre eux la porte d'entrée a paru être buccale (on a trouvé du gonocoque dans les sécrétions buccales).

En 1911, LEIDENIUS publie l'observation d'un nouveau-né, qui, dix jours après la naissance, est atteint d'une arthrite blennorragique, apparemment primitive.

Entre 1919 et 1924 ROHR et DI BELLO publient chacun une arthrite chez des enfants de quelques jours.

En 1924, FURKELSTEIN rapporte deux cas d'arthrite chez des nourrissons et COOPERMAN, à la suite d'une épidémie de blennorragie dans une maternité de Philadelphie, relève, sur 67 nourrissons blennorragiques, 53 arthrites.

Par la suite, presque chaque année, et jusqu'en 1934, il est publié une ou deux observations.

Successivement :

RAPSI en 1926;

GUNSBERG en 1927;

SMILYA et KOSTITCH en 1928;

CANINO, DUPERIE et MAUPETIT en 1931 publient des cas d'arthrite chez le nourrisson.

En 1932, CROOKS fait remarquer la rareté de l'affection; il n'a vu qu'une seule arthrite en 15 ans à l'hôpital For Sich Children.

En 1933, ISMAIL BUTTI et ALBERTO CUCULLU, TAGLIA-FERRI et VITURELLI apportent de nouvelles observations.

En 1934, M^{lle} FICHMAN, dans sa thèse, rapporte deux observations inédites recueillies dans le service du professeur NOBÉCOURT : polyarthrite chez des enfants de 2 et 3 ans.

De 1934 à 1940 la question semble tombée dans l'oubli et MASSON, dans sa thèse, en 1940, ne rapporte aucune observation nouvelle.

II. - Etude clinique

Toutes les observations que nous avons parcourues démontrent que l'allure clinique est presque toujours la même.

1° Ce sont en règle des arthrites avec épanchement: la ponction ramène une sérosité louche ou du pus franc, dans lequel on peut presque toujours isoler le gonocoque. Souvent aussi ce sont des arthrites pseudo-phlegmonneuses. La forme arthralgique pure semble exceptionnelle, mais on comprend qu'elle soit difficile à déceler chez un nourrisson.

2° Ce sont en général des polyarthrites, la localisation unique est l'exception.

3° Elles s'accompagnent d'un tableau infectieux, plus ou moins grave, mais qui existe toujours.

4° La plupart du temps, elles ont été précédées d'une autre localisation : en règle, conjonctivite ou

vulvite, urétrite même dans le cas de Reinhard, ou rectite, comme dans l'observation de Strandeberg. Il est loin d'être rare cependant qu'on ne retrouve aucune porte d'entrée.

Voici une observation récente et inédite recueillie dans le service du docteur Ribadeau-Dumas à l'hôpital de la Salpêtrière.

III. - Observation 7

Micheline X..., prématurée de 8 mois, entre à la Salpêtrière le 12 février 1941, à l'âge de 12 jours, pour débilité congénitale.

La mère ne présente dans ses antécédents aucun incident pathologique qui retienne l'attention. Elle n'a pas fait de fausse-couche, elle a trois autres enfants nés à terme. Pendant sa grossesse, elle déclare avoir été très fatiguée ; elle n'a jamais eu d'albumine, le Bordet-Wasserman du sang est négatif.

L'enfant pesait à la naissance 1.825 grammes avec un placenta de 590 grammes. L'accouchement a été normal. Dès sa naissance, il a été mis en couveuse et nourri au sein, complété au lait Gallia.

A son entrée, l'enfant est légèrement subictérique, il ne pèse que 1.625 grammes avec une taille de 42 centimètres. Il est hypothermique : température à 36°.

L'examen viscéral est entièrement négatif. Mais on constate un chevauchement des os du crâne avec petite fontanelle, et d'autre part une petite dépression costale.

La cicatrice ombilicale est légèrement infectée : suintement discret qui cède rapidement à un traitement banal (pansement alcoolisé). Il n'y a pas de conjonctivite. Il n'y a pas de vulvite.

L'enfant est mis au lait de femme et au babeurre léger; très rapidement son état s'améliore, sa température redevient normale, il prend du poids régulièrement.

Mais le 15 mars et les jours suivants la température s'élève un peu au-dessus de la normale, et surtout l'enfant se met à vomir et à perdre du poids.

L'examen des oreilles ne montre rien d'anormal. On constate seulement, quelques jours plus tard, une conjonctivite légère avec petit dépôt purulent au coin de l'œil. Un peu de pus oculaire est prélevé et examiné le 19 mars; on y trouve :

— des éléments cellulaires très altérés;

— des diplocoques gram positif du type pneumocoque associés à de très nombreux diplocoques gram négatif, du type gonocoque.

En même temps l'état général de l'enfant s'altère, il est pâle, la température se maintient à 38°, il semble souffrir lorsqu'on le change ou qu'on lui donne son bain et le 21 mars on remarque que son membre supérieur gauche reste inerte; l'enfant crie quand on cherche à le mobiliser. On constate alors que l'avant-bras gauche est en demi-flexion et en pronation; le coude apparaît tuméfié, un peu rouge, surtout empâté, chaud et très douloureux.

Le 22 mars, on fait une ponction articulaire qui permet de retirer une goutte de sérosité louche. L'examen microscopique montre :

- de rares hématies;
- de rares polynucléaires plus ou moins altérés ;
- la présence de diplocoques gram négatif, intra et extra-cellulaires, ayant typiquement la morphologie du gonocoque.

La culture sur bouillon ascite est restée stérile, mais une quantité infime de liquide avait pu êtreensemencée.

On pratique également un prélèvement vulvaire mais l'examen de celui-ci ne montre qu'une flore microbienne banale sans gonocoques.

On décide, le 23 mars, l'emploi de la sulfamidothérapie. L'enfant ayant des vomissements abondants, on prescrit, non pas du Dagénan, mais du néococcyll à la dose de 0,50 par jour, puis de 0,75 par jour (soit environ 25 centigrammes par kilo) par voie buccale.

On assiste alors à une amélioration de l'état local: le coude devient très rapidement moins volumineux, moins chaud, mais par contre, on note une aggravation de l'état général; la température baisse, l'enfant présente une cyanose intense, avec un teint à la fois bleu et « chamois ». Il vomit, a des selles fréquentes, liquides, acides; il a perdu 175 grammes en 2 jours. Sa respiration est ample, très rapide, évoquant l'acidose. Ses extrémités, son crâne sont refroidis. Son poulx est petit. Son état est si alarmant qu'on arrête

immédiatement l'administration du néo-coccyll. On lutte contre l'acidose en lui administrant de l'eau de Vals par la bouche et du sérum bicarbonaté sous la peau.

Le 26 mars, la cyanose a diminué, le pouls est meilleur, les selles sont correctes, la respiration moins ample, bref l'état général paraît beaucoup moins inquiétant.

Cependant la température est remontée à 38°, l'amélioration constatée les jours précédents au niveau du coude n'a nullement progressé; de plus, on remarque que l'enfant maintient sa cuisse gauche en flexion et adduction. La hanche gauche paraît empâtée et douloureuse, les mouvements de l'articulation sont extrêmement limités et très douloureux.

Devant cette nouvelle localisation articulaire, on décide de reprendre le traitement sulfamidé mais à doses plus faibles; on donne 40 centigrammes de néo-coccyll par jour. Cette thérapeutique est très bien supportée. Pendant toute la durée du traitement, l'enfant présente de la cyanose mais celle-ci est très légère, la fièvre disparaît, le poids remonte, les articulations redeviennent libres et de volume normal; devant l'état satisfaisant de l'enfant, on peut, le 3 avril, cesser le traitement sulfamidé.

A noter qu'une radiographie du coude faite le 22 mars n'a montré aucune lésion osseuse visible. Il n'a pas été fait de radiographie de la hanche.

Le 5 avril, l'enfant présente de nouveau une respiration ample avec altération du facies et selles acides.

Il reçoit alors pendant trois jours de suite 40 cm³ par jour de sérum bicarbonaté. Le 3^e jour, 7 avril, il fait des convulsions généralisées, il a un signe de Chvostek évident; malgré ces signes d'alcalose, sa respiration ne semble pas modifiée (le tracé pneumographique du 7 avril diffère peu d'un tracé fait le 4 avril). Un traitement par le chlorure de calcium, puis par le gardénal, améliore rapidement tous ces symptômes et l'enfant est actuellement en très bon état.

IV. - Conclusions

L'intérêt de cette observation est surtout de montrer combien le traitement sulfamidé a pu transformer l'évolution de ces arthrites.

Si l'on se reporte en effet aux différentes observations publiées antérieurement, on est frappé par la longueur d'évolution et les résultats inconstants obtenus. C'est ainsi que :

Dans le cas de NOBÉCOURT et VITRY publié en 1903, l'enfant meurt en 10 jours.

Dans la polyarthrite que rapporté GUNSBURG en 1927, on n'a pas de précision sur la durée de l'évolution, mais on sait que le traitement à l'arthigon a permis « des ponctions et des évacuations répétées ».

Dans l'observation de SMILYA et KOSTITCH (1929), les arthrites diagnostiquées le 11 janvier et traitées au gono-yatren, ne commencent à s'améliorer que le 1^{er} février. Et encore cette amélioration ne fut-elle pas extrêmement nette, puisque l'on commença le 23 février une série de vaccin antigonococcique. Ce

n'est que le 15 avril que les auteurs parlent de guérison, avec séquelle, d'ailleurs : extension incomplète du genou droit.

DUPÉRIE et MAUPETIT présentent en 1932 une petite malade chez laquelle on dut essayer deux traitements : la vaccination locale avec un stock-vaccin, qui donna des résultats insuffisants, et le sérum antiméningococcique.

Dans une observation de POPOVICI-TUPA et THÉODORE STEINBERG (1933) la guérison fut obtenue en 21 jours par stock-vaccin.

Dans une observation, bien étudiée, que CANINO publie en 1931, la vaccinothérapie est appliquée le 1^{er} janvier dès la découverte de la polyarthrite. Ce n'est que le 1^{er} février que l'on constate une diminution des tuméfactions articulaires. L'injection quotidienne de 10 cm³ de sérum antigonococcique pendant 3 jours amène une régression totale.

Enfin, dans deux observations récentes (1934) de M. le professeur NOBÉCOURT, citées dans la thèse de M^{lle} FICHMANN, on peut constater que :

— dans l'une, les polyarthrites ayant débuté le 8 septembre, traitées par le vaccin antigonococcique et immobilisées dans un plâtre, ne sont apparemment guéries que le 21 octobre;

— dans l'autre il s'agit d'une polyarthrite ayant débuté le 24 juillet. Elle est traitée successivement par le gonagone et la gonacrine, puis par l'immobilisation plâtrée le 8 août. Après avoir pratiqué une arthrotomie, on fait du vaccin antigonococcique, et

ce n'est que le 20 octobre que l'on peut parler de guérison.

Par contre, dans l'observation que nous venons de présenter, la polyarthrite a guéri complètement, sans séquelle, en 14 jours. Et il y a lieu de remarquer que l'on dut interrompre le traitement par suite de phénomènes d'intolérance, dus à des doses un peu fortes de néo-coccyll. A ce propos deux faits méritent d'être mentionnés :

— d'une part, les phénomènes d'acidose, observés à deux reprises au cours de l'évolution, et qui ont rapidement rétrocedé par la médication alcaline;

— d'autre part, les modifications de la formule sanguine, anémie et leucocytose, comme en témoignent les deux examens de sang pratiqués l'un au début, l'autre à la fin du traitement sulfamidé.

	23 mars	2 avril
Globules rouges.....	2.425.000	2.305.000
Hémoglobine	70 %	60 %
Globules blancs.....	12.200	16.800
Poly-neutro	32	56
Poly-éosino	2	2,5
Grands lympho.....	43,5	19
Petits lympho.....	19,5	10
Monocytes	2,5	10
Métamyélocytes neutrophiles...	0,5	0,5
Hématies nucléées	4,5	1

VII

URETRITE

Nous nous excusons de citer l'observation suivante, qui, à vrai dire, élargit un peu le cadre de notre travail : le petit malade avait deux ans et demi. Mais elle nous a semblé si peu commune que nous nous sommes crus cependant autorisés à la rapporter.

Les urétrites du nourrisson sont en effet très rares.

CRANDALL et ROUX disent cependant qu'elles ne sont pas exceptionnelles, et REINHARD rapporte un cas où l'écoulement urétral est le point de départ d'une conjonctivite, d'une épididymite, et d'une arthrite purulente du genou.

Observation 8

Adolphe B... entre dans le service en avril 1937, dans un état misérable, pour débilité congénitale.

A son entrée, l'enfant présente :

— une hypotrophie importante pondérale et staturale : il a 2 ans et demi, mesure 76 centimètres et pèse 7.080 grammes;

- quelques troubles respiratoires et digestifs;
- une fièvre légère à 37° 8.

A l'examen on note :

- un rachitisme discret (chapelet costal);
- quelques râles de bronchite;
- le cœur, le foie, la rate sont normaux.

Mais, fait important, on constate un écoulement urétral purulent abondant. L'examen bactériologique pratiqué le 3 mai révèle la présence :

- de polynucléaires peu altérés;
- de gonocoques en abondance.

Le 6 mai un nouvel examen bactériologique donne des résultats identiques.

Une enquête faite à l'hôpital de Forges, d'où vient l'enfant, apprend que l'on a constaté au début de son séjour une balanite, mais qu'aucun examen bactériologique n'a été pratiqué. D'autre part, à ce moment-là, aucune vulvite gonococcique n'a été signalée.

Notons enfin que cette balanite semblait guérie quand l'enfant quitta Forges pour entrer à la Salpêtrière.

Différents traitements furent institués : gonacrine, instillations au protargol, vaccin antigonococcique. Ils amenèrent une amélioration lente, l'enfant quitta le service 2 mois plus tard, son écoulement étant alors complètement tari.

A cette époque, le traitement par les sulfamides n'était pas encore entré dans la pratique courante, et l'enfant, quoique sérieusement traité, a mis deux mois à guérir.

CONCLUSIONS

Nous avons essayé, dans cette thèse, de montrer l'intérêt qui s'attache à l'étude de la gonococcie chez le nourrisson.

1° Les observations que nous avons exposées prouvent l'existence certaine, chez le nourrisson, de manifestations gonococciques tardives, survenant quelques semaines ou quelques mois après la naissance.

2° Leur date tardive d'apparition nous semble difficile à expliquer, car, dans la majorité des cas, la porte d'entrée a été impossible à mettre en évidence.

3° Devant un tableau d'infection bien caractérisé, ou plus souvent, devant des formes latentes ou clandestines, si fréquentes dans le premier âge, il faut savoir penser à la possibilité d'une affection à gonocoques.

4° Celle-ci réalise, en clinique, des localisations diverses, comme en témoignent nos observations de rhinite, arthrite, rectite et urétrite.

5° Les recherches bactériologiques, mettant en évidence, comme seul germe, le gonocoque, sont les seuls moyens d'investigation capables d'affirmer le diagnostic.

6° Enfin, ce qui est une démonstration relativement nouvelle, c'est l'application, au nourrisson, du traitement par les sulfamides. Alors que les méthodes anciennes par vaccins, sérums, substances antiseptiques variées, donnaient des résultats inconsistants et lointains, il suffit maintenant d'une sulfamidothérapie bien conduite pour obtenir la guérison, dans un délai remarquablement court.

7° Ce problème thérapeutique est d'ailleurs d'ordre général, car il n'est pas impossible qu'une infection, totalement indéterminée dans son étiologie, et entraînant chez l'enfant des troubles graves, puisse être favorablement influencée par la sulfamidothérapie, ainsi qu'il résulte de la lecture de quelques-unes de nos courbes. De là, on acquiert la conviction que les sulfamides ont amélioré, dans un très grand nombre de cas, le mauvais pronostic des infections du premier âge.

VU : *Le Doyen,*

A. BAUDOUIN.

VU : *Le Président de Thèse,*

COUVELAIRE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

*Le Doyen de la Faculté des Sciences
chargé des fonctions*

de Recteur de l'Académie de Paris,

MAURAIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BACH SLUTZKY. — Vulvo-vaginites gonococciques infantiles. (*Revue française de Pédiatrie*, n° 6, 1935.)
- BELL. CLEMENTS. — Polyarthrite gonococcique chez un nouveau-né. (*The Lancet*, 20 juin 1931.)
- BONHOMME. — Vulvo-vaginite gonococcique avec réactions annexielles et articulaires chez une petite fille. (Société française d'urologie du Sud-Est, séance du 2 février 1936. Marseille, in : *Bulletin Uro.*, T. 41, n° 6, juin 1936, p. 602.)
- BOURGEOIS (Robert). — Rhinites et adénoïdites du nourrisson. (*Revue médicale française*.)
- BRINDEAU. — Traité des accouchements.
- BURNIER. — Ophthalmie du nouveau-né. (*Gazette des Hôpitaux*, 1909.)
- CANINO (R.). — Un caso di artrite gonococcica apparentemente primitiva in un neonato. (*Pediatrics* 39, March. 1, 1931.)
- CATHALA, LANTUÉJOL, SEYDEL. — L'infection génitale à gonocoques chez le nouveau-né. (*Paris Médical*, n° 9, mars 1933.)
- CHABRUN. — De l'infection et de l'immunité humorale chez l'enfant en bas âge. (*Thèse Paris*, 1927.)
- CHANIAL et DANIC. — Deux cas de vulvo-vaginite gonococcique des fillettes guéries par le septoffix. (Réunion dermatologique de Lyon, séance du 21 janvier 1938. In : *Bulletin de la Société française de Dermatologie*, n° 4, avril 1938.)

- CHICH (Grégoire). — Vulvo-vaginite des petites filles. (*Le Progrès Médical*, 7 décembre 1935.)
- CLÉMENT (Lucas). — Arthropathies consécutives à l'ophtalmie purulente chez les enfants. (*Sem. Méd.*, 1899.)
- COOPERMAN (M.-P.). — Gonococcus arthritis in infancy clinical study of 44 cases. (*Am. J. Dis. Children*, 33, juin 1927.)
- DEGLOS. — Arthrite gonococcique chez un nourrisson. (*La Pédiatrie*, n° 12, décembre 1931.)
- DESTOUNIS. — Arthrite blennorragique chez l'enfant. (*Thèse Paris*, 1898.)
- DUHAMEL. — Blennorrhée des nouveaux-nés après opération césarienne. (Société d'Ophtalmologie de l'Est de la France, séance du 31 janvier 1932.)
- FICHMAN (Edith). — Les arthrites à gonocoques chez les enfants. (*Thèse Paris*, 1934.)
- GEORGINEFF. — Contribution à l'étude de la blennorragie chez l'enfant au-dessous de 9 ans. (*Thèse de Montpellier*, 1922.)
- GUNSBERG. — Ueber arthritis gonorrhoea bei Sauglingen. (*Monatschrift für Kinderheilkunde*, 35, 1927.)
- ISMAIL (V.), BUTTI et CUCULLU (Alberto). — Arthritis gonoc. aguda del recién nacido. (*Arch. de Pedatria*, mars 1933.)
- KOUTSEFF-DREYFUS. — Blennorrhée du nouveau-né après section césarienne. (*Pédiatrie*, n° 8, avril 1933.)
- KUKLAND et STORER (R.-V.). — Rhinite gonococcique chez un nouveau-né. (*The British Medical Journal*, février 1931.)
- LETONDAL. — Un cas de rhumatisme blennorragique chez une fillette de 3 ans. (*Union Médicale du Canada*, juin 1929.)
- LUYS. — Traité de la blennorragie. Paris, 1921.
- MASSON (M.). — Les arthrites aiguës à gonocoques chez l'enfant. (*Thèse Paris*, 1940.)
- MARCEL (J.-E.). — La vulvo-vaginite des petites filles et son traitement. (*Revue française de gynécologie et obstétrique*, mai 1938.)

- MARFAN. — Traité des Maladies de l'enfance.
- MATSUDA (S.). — Case of infant suffering from arthritis gonorrhoeica simulating Parrot's pseudo paralysis. (*Orient. J. Dis Infants*, sept. 1928.)
- MONDOR. — Les arthrites gonococciques.
- NOBÉCOURT. — Arthrites aiguës à gonocoques chez des filles de 2 à 6 ans atteintes de vulvo-vaginites aiguës. (*Concours Médical*, 25 mars 1934.)
- NOBÉCOURT et BABONNEIX. — Traité de Médecine des Enfants.
- NOBÉCOURT et VITRY. — Polyarthrite suppurée au cours de l'ophthalmie purulente des nouveaux-nés. (*Revue française de Pédiatrie*, août 1929.)
- REINHARD. — (*Munch Med. Wochen*, mars 1914, LXI, n° 9.)
- RIBADEAU-DUMAS, SAVIGNAC et GAUCHER. — Un cas de rectite gonococcique aiguë chez un nourrisson, étude rectoscopique. (*Archives des Maladies de l'Appareil digestif*, t. XXV, n° 9, novembre 1935.)
- ROSELLINIK (P.-L.). — La blennorragia anaretta delle bambine affette da vulvo vaginiti blennorragiche. (*Gazzetta internaz. di medicin. e chir.*, 1937, XV, n° 2.)
- RUYS. — Etiologie de la vulvo-vaginite infantile. (*The Journal of the american medical association*, 14 sept. 1935, p. 859.)
- RUYS et JENS. — Inflammation gonorrhéique du rectum chez des enfants souffrant de gonorrhée vulvo-vaginale. (*Nederlandsh Tijdsch. v. genesk.*, an LXXVII, n° 8, 25 février 1933.)
- SCHUTZ (Emma). — Arthrite blennorragique chez les nourrissons. (*Jalvibuch f. Kinderheirkunde*.)
- SMYLA et KOSTITCH YORSITCH. — Sur l'arthrite blennorragique des nouveaux-nés. A propos d'un cas chez un nouveau-né de 12 jours. (*Revue française de Pédiatrie*, avril 1929.)
- STEPHANI. — Arthrite blennorragique de la petite fille. (*Munchener Med. Woch.*, n° 22, mars 1932.)
- STRANDEBERG. — (*Zich. f. Dermat.*, 1911, p. 177.)

- TAGLIAFERRI et VITTURELLI (D.). — Sulle artriti gonococciche nei neonati consecutive ad oftalmo blenorrea. (*Riv. d'ostet. et ginec. frat.*, mars 1932.)
- TOURAINÉ et MESLIN. — Une épidémie de vulvo-vaginite des petites filles. (*Bulletin Société Française de Dermato et Syphil.*, avril 1939.)
- TRONÇAY. — Contribution à l'étude de la blennorragie ano-rectale. (*Thèse de Nancy*, 1898.)
- VIGNES. — Maladies des femmes enceintes, t. IV. Affections des muqueuses génitales.
- VIGNANDOU. — Arthrites gonococciques de l'enfance. (*Thèse de Paris*, 1893.)
- YANTCHELEF. — Rhumatisme blennorragique du nouveau-né. (*Thèse Lyon*, 1898.)